

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局



(43) 国际公布日:

2005年6月16日(16.06.2005)

PCT

(10) 国际公布号:

WO 2005/054196 A1

(51) 国际分类号<sup>7</sup>: C07D 211/90

(21) 国际申请号: PCT/CN2004/001412

(22) 国际申请日: 2004年12月3日(03.12.2004)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
200310119335.7 2003年12月5日(05.12.2003) CN

(71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 石家庄制药集团欧意药业有限公司(SHIJIAZHUANG PHARMACEUTICAL GROUP OUYI PHARMA. CO., LTD.) [CN/CN]; 中国河北省石家庄市中山西路276号, Hebei 050051 (CN).

(72) 发明人;及

(75) 发明人/申请人(仅对美国): 钟南平(ZHONG, Nanping) [CN/CN]; 赵险峰(ZHAO, Xianfeng) [CN/CN]; 马辉(MA, Hui) [CN/CN]; 陈玉洁(CHEN, Yujie) [CN/CN]; 中国河北省石家庄市中山西路276号, Hebei 050051 (CN).

(74) 代理人: 北京集佳知识产权代理有限公司 (UNITALEN ATTORNEYS AT LAW); 中国北京市

朝阳区建国门外大街22号赛特广场7层 Beijing 100004 (CN).

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护):  
AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护):  
ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

本国际公布:  
— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: A METHOD FOR THE ENANTIOMERIC SEPARATION OF OPTICAL ACTIVE AMLODIPINE

(54) 发明名称: 一种光学活性氨氯地平拆分方法

(57) Abstract: The Invention relate to the preparation of the (S)-(-)-amlodipine and (R)-(+)-amlodipine by means of enantiomeric separation of racemic amlodipine mixture, in which, L- or D-tartaric acid is used as resolution agent, and organic solvent containing 2-butone is used as solvent. The 2-butone used in the present invention has the advantage of low boiling point, low toxicity, little pollution, and the method is suitable for large-scale production.

(57) 摘要

本发明提供一个通过拆分消旋氨氯地平制备(S)-(-)-氨氯地平和(R)-(+)-氨氯地平对映体的方法, 拆分剂是L或D-酒石酸, 溶剂为含有2-丁酮的有机溶剂。本发明所使用的2-丁酮, 沸点低, 毒性小, 易回收, 环境污染小, 适合规模生产。